

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 7 月 28 日 (28.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/069321 A1

(51) 国際特許分類: H01G 9/058, 9/016, 9/155  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000630  
(22) 国際出願日: 2005 年 1 月 13 日 (13.01.2005)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願2004-010093 2004 年 1 月 19 日 (19.01.2004) JP  
特願2004-017883 2004 年 1 月 27 日 (27.01.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 近藤 敬一 (KONDO, Keiichi). 島本 秀樹 (SHIMAMOTO, Hideki).

(74) 代理人: 岩橋 文雄, 外(IWAHASHI, Fumio et al.); 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内 Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

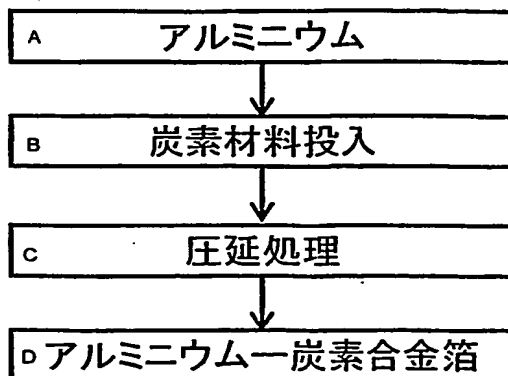
添付公開書類:

— 国際調査報告書  
— 補正書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: ELECTRIC DOUBLE-LAYER CAPACITOR, ITS MANUFACTURING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE USING SAME

(54) 発明の名称: 電気二重層キャパシタ及びその製造方法とこれを用いた電子機器



A... ALUMINUM  
B... PUT IN CARBON MATERIAL  
C... ROLLING  
D... ALUMINUM-CARBON ALLOY FOIL

(57) Abstract: An electric double-layer capacitor having a simple structure, a low internal resistance and an improved breakdown voltage and its manufacturing method are disclosed. The electric double-layer capacitor uses a substance containing an aluminum-carbon alloy as the material of the electrodes. The electrodes are fabricated by applying carbon to an aluminum foil and heating them above the temperature at which they are alloyed.

(57) 要約: 簡単な構成でキャパシタの内部抵抗を低くし、耐電圧を向上させることができる電気二重層キャパシタ及びその製造方法を提供する。電極材料に炭素とアルミニウムからなる合金を含むものを用いて電気二重層キャパシタを構成する。この電極はアルミニウム箔上に炭素を塗布し、これを両者が合金化する温度以上に加熱することにより形成される。